

**OPTIMALISASI EOQ DENGAN MODEL *FORECASTING* PADA
INDUSTRI TEKSTIL (STUDI PADA PT KUSUMA MULIA
PLASINDO INFITEX KLATEN)**

Skripsi

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Ekonomi
(S1)**

Pada Program Studi Manajemen

Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Disusun Oleh:

Novi Marcelina Simbolon

NPM: 13 03 20762

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

AGUSTUS, 2017

**OPTIMALISASI EOQ DENGAN MODEL *FORECASTING* PADA
INDUSTRI TEKSTIL (STUDI PADA PT KUSUMA MULIA
PLASINDO INFITEX KLATEN)**


Disusun Oleh

NOVI MARCELINA SIMBOLON

NPM: 13 03 20762

Telah dibaca dan disetujui oleh:

Pembimbing


Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.

tanggal 26 Juli 2017

Skripsi

OPTIMALISASI EOQ DENGAN MODEL *FORECASTING* PADA,
INDUSTRI TEKSTIL (STUDI PADA PT KUSUMA MULIA
PLASINDO INFITEX KLATEN)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Novi Marcelina Simbolon

NPM: 13 03 20762

Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal 13 Oktober 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu
persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi (S1) Program Studi
Ekonomi Manajemen

SUSUNAN PANITIA PENGUJI

Ketua Panitia Penguji

Anggota Panitia Penguji


Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.


Drs. P. Didit Krisnadewara, MM


Gabriella Hanny K., S.E, M.Sc

Yogyakarta, 13 Oktober 2017

Dekan Fakultas Ekonomi

Universitas Atma Jaya Yogyakarta


Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.



PERNYATAAN

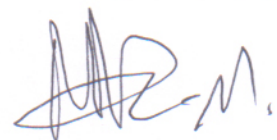
Saya yang bertanda tangan dibawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**OPTIMALISASI EOQ DENGAN MODEL *FORECASTING* PADA
INDUSTRI TEKSTIL (STUDI PADA PT KUSUMA MULIA PLASINDO
INFITEX KLATEN)**

Benar – benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung dan tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini dalam catatan perut/ catatn kaki/ daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan pada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 26 Juli 2016

Yang Menyatakan



Novi Marcelina Simbolon

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terselesaikannya skripsi berjudul “**Optimalisasi EOQ Dengan Model Forecasting Pada Industri Tekstil (Studi Pada PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex Klaten)**”. Skripsi ini digunakan untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi (S1) pada Program Studi Manajemen Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam penulisan skripsi ada banyak pihak yang membantu baik secara langsung dan tidak langsung. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang senantiasa membimbing, menguatkan dan memberi inspirasi bagi penulis.
2. Bapak Budi Suparto, MBA., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Harsiwi, selaku pembimbing akademik selama penulis belajar di UAJY. Terima kasih atas arahan yang diberikan
4. Segenap dosen dan karyawan Fakultas Ekonomi yang sudah mengajar dan membantu penulis dalam menempuh pendidikan sarjana.
5. Bapak Lapiyo, selaku HRD PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex. Terima kasih sudah mengizinkan saya melakukan penelitian di perusahaan bapak. Semoga Tuhan membalas kebaikan bapak.
6. Bapak Joelianto, selaku manajer gudang PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex. Terima kasih karena sudah banyak membantu penulis untuk

mendapatkan data yang dibutuhkan. Terima kasih untuk obrolannya yang lucu dan menenangkan.

7. Staff gudang PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex, terima kasih atas waktu, dukungan, dan bantuan yang diberikan.
8. Karyawan produksi, terima kasih atas penjelasan terkait proses produksi, waktu yang diberikan kepada penulis.
9. Kedua orangtua tercinta saya, yang selalu mengingatkan, menguatkan, dan mengasihi saya sepenuh hati. Terima kasih atas doa dan dukungannya agar penulis dapat menyelesaikan program sarjana.
10. Keluarga saya, yaitu Nova Marshela Simbolon, terima kasih untuk bimbingan dan semangatnya. Ester Franciska Simbolon, terima kasih atas dukungan moralnya. Theodora Elfriani, terima kasih atas usaha dan bantuannya mencari perusahaan yang akan diteliti penulis, Samson Moses dan Oni Olivia yang selalu mengingatkan penulis agar segera menyelesaikan skripsi.
11. Teman – teman seperjuangan, Reni, dan teman kos yang paling ‘kece’ Ana atau Putu, Paulyn, Riris, Yati, Jennifer, Jenris dan teman – teman lain yang tidak bisa disebutkan satu – satu.
12. Teman- teman Kelas N “Kansas” yang setiap bertemu saling mendukung agar cepat selesai sarjana.
13. Teman – teman Senat Mahasiswa, terutama “*Superteam* Senat Mahasiswa 2013” Terima kasih atas pengalaman organisasi yang luar biasa dan kekeluargaan yang dijalin.

Akhir kata, skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka semua saran dan kritik akan sangat berguna bagi penelitian kedepannya. Semoga skripsi ini bisa membantu dan dapat menjadi bahan referensi bagi yang membacanya.

Yogyakarta, 26 Juli 2017

Novi Marcelina Simbolon



MOTTO

Bagimu akan ada matahari yang tidak pernah terbenam dan bulan yang tidak pernah surut, sebab Tuhan akan menjadi penerang abadi bagimu, dan hari – hari perkabunganmu akan berakhir (Yesaya 60:20)



Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Tuhan Yesus Kristus

Ayah saya, O. Simbolon

Ibu Saya, Kinar Pohan

Segenap Keluarga Besar Op. Pahala Simbolon

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
MOTTO.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Persediaan Bahan Baku.....	8
2.1.1 Fungsi Persediaan.....	10

2.1.2 Jenis dan Biaya Persediaan.....	11
2.2 <i>Economic Order Quantity</i>	14
2.2.1 Perhitungan Kuantitas Optimal dan Total Biaya	
Persediaan.....	16
2.2.2 Perhitungan <i>Reorder Point</i> dan Frekuensi Pembelian.....	18
2.3 <i>Forecasting</i> (Peramalan).....	20
2.3.1 Model <i>Forecasting</i>	21
2.3.2 Pengukuran <i>Forecast Error</i>	27
2.4 Hubungan Pengelolaan Persediaan, EOQ, dan <i>Forecasting</i>	30
2.5 Penelitian Terdahulu.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
3.1 Sumber Data.....	37
3.2 Tipe Data.....	37
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	38
3.4 Variabel Penelitian.....	39
3.5 Metode Analisis Data.....	40
3.6 Kerangka Pemikiran.....	44
BAB IV PEMBAHASAN.....	45
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	45
4.1.2 Sejarah Berdirinya Perusahaan.....	47
4.1.3 Lokasi Perusahaan.....	48
4.1.3 Struktur Organisasi.....	49
4.1.4 Proses Produksi.....	53
4.2 Analisis Pengendalian Persediaan Menggunakan	

Metode EOQ	57
4.2.1 Analisis Pengadaan Dan Penggunaan Baha Baku.....	57
4.2.2 Analisis Biaya Persediaan TC 20.....	59
4.2.3 Analisis <i>Total Inventory Cost</i> TC 20.....	
Berdasarkan Metode EOQ.....	64
4.3 Analisis Pengendalian Persediaan Berdasarkan	
Kebijakan Perusahaan.....	68
4.4 Analisis Perbandingan Kebijakan Perusahaan Dan Metode.....	
EOQ Dalam Pengadaan Bahan Baku.....	69
4.5 Analisis Peramalan Permintaan Kain Grey TC 20.....	
Tahun 2017.....	71
4.5.1 Langkah – Langkah Peramalan.....	72
4.5.2 Hasil Ramalan.....	75
BAB V PENUTUP.....	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80
DAFTAR LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Konsumsi Produk Tekstil Indonesia (Dalam US\$).....	2
Tabel 2. Daftar Penelitian Terdahulu.....	34
Tabel 3. Rincian Variabel Penelitian.....	39
Tabel 4. Tipe Karyawan Perusahaan.....	46
Tabel 5. Jumlah Mesin Dalam Berproduksi.....	46
Tabel 6. Pengadaan Bahan Baku TC 20 (Dalam kg) Tahun 2016.....	58
Tabel 7. Rincian Biaya Pemesanan Barang.....	63
Tabel 8. Perbandingan Kebijakan Perusahaan dan Metode EOQ.....	70
Tabel 9. Perbandingan Biaya Persediaan Antara Kebijakan Perusahaan..... Dan Metode EOQ.....	71
Tabel 10. Peramalan TC 20 Tahun 2017.....	73
Tabel 11. <i>Forecast Error</i> Model <i>Forecasting</i>	74
Tabel 12. COV Data Permintaan TC 20.....	75
Tabel 13. Hasil Ramalan Kain Grey TC 20 Tahun 2017.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hubungan Elemen <i>Economic Order Quantity</i>	17
Gambar 2. Kerangka Pemikiran.....	44
Gambar 3. Struktur Organisasi PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex.....	49
Gambar 4. Proses Produksi Kain.....	57
Gambar 5. Grafik Pembelian dan Penggunaan TC 20 Pada Tahun 2016.....	59
Gambar 6. Diagram ACF Penggunaan TC 20 Pada Tahun 2016.....	72

**OPTIMALISASI EOQ DENGAN MODEL *FORECASTING* PADA
INDUSTRI TEKSTIL (STUDI PADA PT KUSUMA MULIA
PLASINDO INFITEX KLATEN)**

Disusun Oleh:

Novi Marcelina Simbolon

NPM: 13 03 20762

Pembimbing:

Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis penerapan metode EOQ (Studi Kasus Pada PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex) dengan model *forecasting*. Data yang digunakan adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari data historis pembelian dan penggunaan TC 20 selama tahun 2016. Data primer diperoleh dari wawancara dengan kepala gudang PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex. Metode analisis datanya menggunakan rumus EOQ, sementara peramalan menggunakan *software forecast X*. Hasil analisis dari penelitian ini menunjukkan adanya efisiensi total biaya persediaan jika perusahaan menggunakan metode EOQ.

Kata Kunci: *EOQ, Total Inventory Cost, Reorder Point, Forecasting.*